

*Martorana***WEST**

Generate Collection

L7: Entry 65 of 555

File: EPAB

Dec 28, 2000

PUB-NO: WO000078157A1
DOCUMENT-IDENTIFIER: WO 78157 A1
TITLE: METHOD FOR PRINTING ON CANDY ITEMS

PUBN-DATE: December 28, 2000

INVENTOR-INFORMATION:

NAME

MARTORANA, FRANCESCO

COUNTRY

FR

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME

MARTORANA FRANCESCO

COUNTRY

FR

APPL-NO: FR00001729

APPL-DATE: June 21, 2000

PRIORITY-DATA: FR09908047A (June 21, 1999)

INT-CL (IPC): A23 G 3/28; A23 G 3/00
EUR-CL (EPC): A23G003/28; B41M001/26, C09D011/00

ABSTRACT:

CHG DATE=20010202 STATUS=O>The invention relates to a method for printing on candy items such as Calissons d'Aix-en-Provence. The method used makes it possible to print designs (text or graphics) on the white surface of candy items such as Calissons d'Aix-en-Provence or similar, whereby the quality of said designs is the same as that on paper. The inventive method involves a synthetic oil and silicon based flexible stamp which is used to transfer a quick drying ink from an engraved plate to the surface of the candy item, enabling a perfect print to be obtained without damaging the surface of the candy item or altering the taste thereof.

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété
Intellectuelle
Bureau international



INTERNATIONAL BUREAU OF PATENT CO-OPERATION
PCT

(43) Date de la publication internationale
28 décembre 2000 (28.12.2000)

PCT

(10) Numéro de publication internationale
WO 00/78157 A1

(51) Classification internationale des brevets: A23G 3/28,
3/00

(81) États désignés (national): JP, US.

(21) Numéro de la demande internationale:
PCT/FR00/01729

(84) États désignés (régional): brevet européen (AT, BE, CH,
CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT,
SE).

(22) Date de dépôt international: 21 juin 2000 (21.06.2000)

(25) Langue de dépôt: français

Publiée:

— Avec rapport de recherche internationale.

(26) Langue de publication: français

— Avant l'expiration du délai prévu pour la modification des
revendications, sera republiée si des modifications sont
reçues.

(30) Données relatives à la priorité:
99/08047 21 juin 1999 (21.06.1999) FR

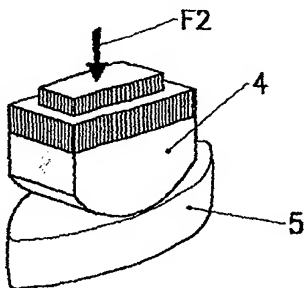
(71) Déposant et

(72) Inventeur: MARTORANA, Francesco [FR/FR]; 34,
place des Frêcheurs, F-13100 Aix en Provence (FR).

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviation-
s, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et
abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de
la Gazette du PCT.

(54) Title: METHOD FOR PRINTING ON CANDY ITEMS

(54) Titre: PROCÉDE D'IMPRESSION SUR CONFISERIES



(57) Abstract: The invention relates to a method for printing on candy items such as Calissons d'Aix-en-Provence. The method used makes it possible to print designs (text or graphics) on the white surface of candy items such as Calissons d'Aix-en-Provence or similar, whereby the quality of said designs is the same as that on paper. The inventive method involves a synthetic oil and silicon based flexible stamp which is used to transfer a quick drying ink from an engraved plate to the surface of the candy item, enabling a perfect print to be obtained without damaging the surface of the candy item or altering the taste thereof.

(57) Abrégé: Invention concernant un procédé d'impression sur confiseries. Ici, en l'occurrence, le Calisson d'Aix-en-Provence. Le procédé utilisé permet de réaliser sur la surface blanche du calisson, ou autre confiserie similaire, l'impression de motifs (textes ou graphiques) dont la qualité serait équivalente à celle d'une impression sur papier. Ce procédé met en oeuvre un tampon souple à base d'huile de synthèse et de silicone pour transférer une encre à séchage rapide depuis une plaque gravée jusqu'à la surface de la confiserie, permettant une impression parfaite sans abîmer la surface de la confiserie et sans en altérer le goût.



WO 00/78157 A1

PROCÉDÉ D'IMPRESSION SUR CONFISERIES

5 La présente invention a pour objet un procédé d'impression sur confiseries.

10 Il concerne le domaine industriel et commercial de la fabrication et de la diffusion de sucreries, et a de manière générale pour objet de permettre la décoration de la surface de friandises revêtues d'une couche de sucre glacé. Il est en particulier destiné à être utilisé pour des confiseries connues sous le nom de "Calissons d'Aix-en-Provence".

15 La Calisson d'Aix-en-Provence consiste en une menue pâtisserie traditionnelle en pâte d'amande, de la taille d'une bouchée, au dessus glacé, connue et vendue dans le monde entier.

20 La diffusion de ce produit, connu depuis très longtemps, a tendance à diminuer au profit d'articles plus récents et, dans le but d'inverser cette tendance, les producteurs envisagent depuis quelque temps, pour certains marchés, de rendre le Calisson plus attractif en décorant sa surface, ou en apposant un texte sur celle-ci.

25 Les techniques habituellement utilisées par les confiseurs pour personnaliser chocolats ou confiseries consistent en une application de décalcomanies sur du chocolat tiède, ou encore par l'utilisation de moules gravés en creux ou en relief laissant une empreinte à la surface du produit.

30 Ces deux procédés ne conviennent absolument pas au Calisson d'Aix-en-Provence dont la fabrication nécessite un processus particulier avec un appareillage spécifique interdisant leur utilisation. Les méthodes
35 connues d'impression sont très difficilement applicables, en raison de la grande fragilité de la surface.

CONFIRMATION COPY

Le procédé selon la présente invention a pour objectif de remédier à cet état de choses. Il permet en effet de réaliser sur la surface des Calissons d'Aix-en-Provence, ou d'une confiserie similaire, sans provoquer d'altérations de cette surface, l'impression de motifs, constitués de textes ou de graphismes, dont la qualité de lecture et la stabilité sont équivalentes à celles d'une impression sur papier.

Le procédé met en oeuvre un tampon souple à base d'huile de synthèse et de silicone pour transférer une encre à séchage ultra-rapide depuis une plaque gravée jusqu'à la surface de la confiserie, la qualité de silicone utilisée pour la fabrication du tampon et la volatilité dosée de l'encre étant déterminées pour permettre une impression parfaite sans risquer d'abîmer la surface de la confiserie, ou d'altérer le goût de ce dernier.

Sur les dessins schématiques annexés, donnés à titre d'exemple non limitatif d'une des formes de réalisation de l'objet de l'invention :

la figure 1 représente une plaque gravée, les figures 2 et 3 montrent respectivement l'encre de cette plaque et l'application sur elle du tampon de transfert,

la figure 4 représente l'impression sur un Calisson d'Aix-en-Provence au moyen du tampon

et la figure 5 montre un Calisson après impression.

Le procédé illustré par les figures 1 à 5, consiste à déposer une encre 1 spéciale sur une plaque métallique gravée 2, et à transférer l'encre des parties gravées 3, au moyen d'un tampon souple 4, sur la surface du Calisson 5 pour former sur celle-ci un texte 6 ou un graphisme.

3

La plaque 2 est de préférence une plaque en aluminium enduite d'une couche présensibilisée permettant la gravure en creux d'un texte 3 ou d'un graphisme par exposition à une source de rayons ultraviolets, révélation à l'eau et séchage au four.

Le tampon souple 4 est constitué d'un support mobile sur lequel est fixé un élément de transfert de l'encre 1 formé d'un matériau associant dans des proportions déterminées de la silicone et de l'huile de synthèse de façon à obtenir une structure ne risquant pas de fendre ou d'enfoncer la surface du Calisson 5.

L'encre 1 est de type à séchage ultra-rapide adapté à l'impression sur le Calisson d'Aix-en-Provence, et est constituée d'un mélange spécifique d'encres alimentaires et de deux solvants, l'alcool éthylique à 95° et l'alcool n-butylique pur.

L'impression se déroule en trois phases :

1) La plaque 2 gravée est encrée à l'aide de moyens connus de manière à ce que seule la partie gravée 3 retienne l'encre 1.

2) Le tampon 4 est appliqué sur la plaque et récupère par pression (flèche 1) le texte ou graphisme encré.

3) Le tampon 4, après un réglage extrêmement précis (de l'ordre du micron) de sa position et pression (flèche 2) vient reporter le texte ou graphisme sur le

30

REVENDECATIONS

1°. Procédé d'impression sur confiseries,
5 destiné d'une manière générale à permettre la décoration
de la surface de friandises revêtues d'une couche de sucre
glacé, et utilisable en particulier pour des confiseries
connues sous le nom de "Calissons d'Aix-en-Provence",
caractérisé en ce qu'une encre (1) spécifique
10 à séchage ultra-rapide est tout d'abord déposée par un
moyen connu sur une plaque métallique (2) portant un motif
gravé en creux, de manière à ce que seule la partie gravée
(3) retiennent l'encre, ladite encre de ladite partie gravée
étant ensuite transférée sur la surface de la confiserie
15 (5) au moyen d'un tampon souple (4) à base de silicone, la
volatilité de l'encre et la qualité de silicone utilisée
pour la fabrication dudit tampon étant déterminées pour
permettre une impression parfaite sans risquer d'abîmer la
surface de ladite confiserie.

20

2°. Procédé selon la revendication 1, se
caractérisant par le fait que l'encre 1 est de type à
séchage ultra-rapide et est constituée d'un mélange
spécifique d'encres alimentaires et de deux solvants,
25 l'alcool éthylique à 95° et l'alcool n-butylique pur.

3°. Procédé selon l'une quelconque des
revendications précédentes, se caractérisant par le fait
que le tampon souple (4) est constitué d'un support mobile
30 sur lequel est fixé un élément de transfert de l'encre (1)
formé d'un matériau associant dans des proportions
déterminées de la silicone et de l'huile de synthèse de
façon à obtenir une structure ne risquant pas de fendre ou
d'enfoncer la surface de la confiserie (5).

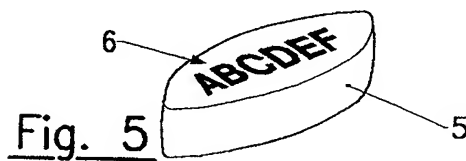
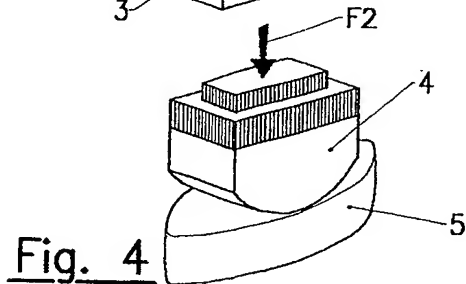
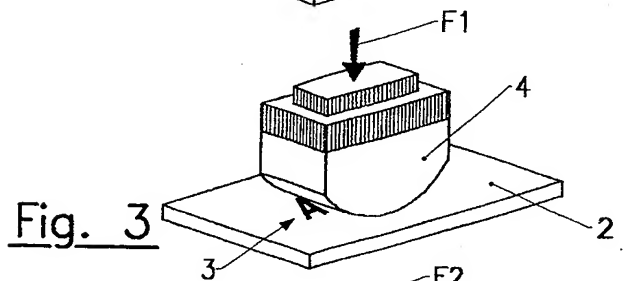
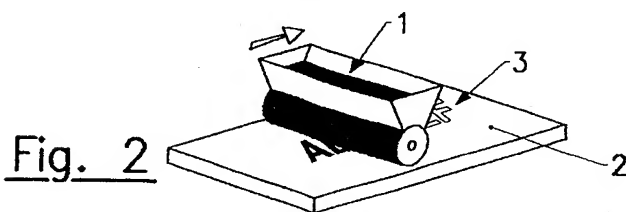
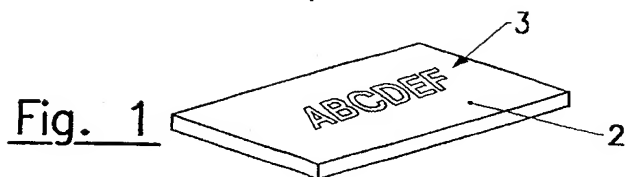
35

4°. Procédé selon l'une quelconque des
revendications précédentes, se caractérisant par le fait
que la plaque (2) est une plaque en aluminium enduite
d'une couche présensibilisée permettant la gravure en

creux d'un motif (3) par exposition à une source de rayons ultraviolets, révélation à l'eau et séchage au four.

- 5 5°. Confiserie revêtue d'une couche de sucre glacé, notamment Calisson d'Aix-en-Provence, caractérisée en ce que sa surface comporte un motif constitué d'un texte ou d'un graphisme imprimé selon les revendications précédentes, au moyen d'une encre à séchage ultra-rapide constituée d'un mélange d'encres
10 alimentaires et de deux solvants, l'alcool éthylique à 95° et l'alcool n-butylique pur.

PL. 1/1



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Internal Application No
PCT/FR 00/01729

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER
IPC 7 A23G3/28 A23G3/00

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 7 A23G

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ, FSTA

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 5 006 362 A (HILBORN G ROLAND) 9 April 1991 (1991-04-09) the whole document	1-5
P, X	FR 2 779 732 A (SONAFI) 17 December 1999 (1999-12-17) page 3, line 35 -page 4, line 21; claims 9,10	1-5
X	EP 0 734 655 A (AHN SUNG AE) 2 October 1996 (1996-10-02) page 2, line 21 - line 46; claims; figure 2 page 3	1-5

-/-

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.

☒ Patent family members are listed in annex.

* Special categories of cited documents :

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

23 October 2000

Date of mailing of the international search report

31/10/2000

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx: 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Boddaert, P

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Intern: al Application No
PCT/FR 00/01729

C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
X	US 4 578 273 A (KRUBERT GEORGE J) 25 March 1986 (1986-03-25) column 3, line 53 -column 6, line 64; claims -----	1-5
X	EP 0 462 093 A (ALL BUSINESS PROMOTIONS) 18 December 1991 (1991-12-18) the whole document -----	1-5
A	DE 196 13 383 C (FLOHR SCHMITT EVELYN) 28 August 1997 (1997-08-28) the whole document -----	1-5
A	DE 197 28 486 A (NIPPI INC) 8 January 1998 (1998-01-08) the whole document -----	1-5
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 013, no. 193 (M-822), 9 May 1989 (1989-05-09) & JP 01 016678 A (KOMUKO SANGYO KK), 20 January 1989 (1989-01-20) abstract -----	1-5

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Information on patent family members

Intern: al Application No

PCT/FR 00/01729

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 5006362 A	09-04-1991	US 5435840 A	25-07-1995
FR 2779732 A	17-12-1999	NONE	
EP 0734655 A	02-10-1996	NONE	
US 4578273 A	25-03-1986	CA 1187322 A	21-05-1985
EP 0462093 A	18-12-1991	BE 1003568 A	21-04-1992
		AT 101972 T	15-03-1994
		BE 1003750 A	02-06-1992
		DE 69101272 D	07-04-1994
		DE 69101272 T	29-09-1994
		DK 462093 T	27-06-1994
		ES 2050524 T	16-05-1994
DE 19613383 C	28-08-1997	NONE	
DE 19728486 A	08-01-1998	AU 2497397 A	15-01-1998
		CZ 9702053 A	12-05-1999
		ES 2131003 A	01-07-1999
		GB 2314806 A	14-01-1998
JP 01016678 A	20-01-1989	NONE	

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale No

PCT/FR 00/01729

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE
CIB 7 A23G3/28 A23G3/00

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)

CIB 7 A23G

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)

EPO-Internal, WPI Data, PAJ, FSTA

C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie *	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	US 5 006 362 A (HILBORN G ROLAND) 9 avril 1991 (1991-04-09) le document en entier	1-5
P, X	FR 2 779 732 A (SONAFI) 17 décembre 1999 (1999-12-17) page 3, ligne 35 - page 4, ligne 21; revendications 9, 10	1-5
X	EP 0 734 655 A (AHN SUNG AE) 2 octobre 1996 (1996-10-02) page 2, ligne 21 - ligne 46; revendications; figure 2 page 3	1-5

-/-

☒ Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

☒ Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

* Catégories spéciales de documents cités:

"A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent

"E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date

"L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)

"O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens

"P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

"T" document utilisateur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention

"X" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément

"Y" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier

"B" document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

23 octobre 2000

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

31/10/2000

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale

Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3018

Fonctionnaire autorisé

Boddaert, P

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Déma: 'internationale No

PCT/FR 00/01729

C.(suite) DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		
Catégorie	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	US 4 578 273 A (KRUBERT GEORGE J) 25 mars 1986 (1986-03-25) colonne 3, ligne 53 -colonne 6, ligne 64; revendications ---	1-5
X	EP 0 462 093 A (ALL BUSINESS PROMOTIONS) 18 décembre 1991 (1991-12-18) le document en entier ---	1-5
A	DE 196 13 383 C (FLOHR SCHMITT EVELYN) 28 août 1997 (1997-08-28) le document en entier ---	1-5
A	DE 197 28 486 A (NIPPI INC) 8 janvier 1998 (1998-01-08) le document en entier ---	1-5
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 013, no. 193 (M-822), 9 mai 1989 (1989-05-09) & JP 01 016678 A (KOMUKO SANGYO KK), 20 janvier 1989 (1989-01-20) abrégé -----	1-5

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs au : membres de familles de brevets

Demande internationale No

PCT/FR 00/01729

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 5006362 A	09-04-1991	US 5435840 A	25-07-1995
FR 2779732 A	17-12-1999	AUCUN	
EP 0734655 A	02-10-1996	AUCUN	
US 4578273 A	25-03-1986	CA 1187322 A	21-05-1985
EP 0462093 A	18-12-1991	BE 1003568 A	21-04-1992
		AT 101972 T	15-03-1994
		BE 1003750 A	02-06-1992
		DE 69101272 D	07-04-1994
		DE 69101272 T	29-09-1994
		DK 462093 T	27-06-1994
		ES 2050524 T	16-05-1994
DE 19613383 C	28-08-1997	AUCUN	
DE 19728486 A	08-01-1998	AU 2497397 A	15-01-1998
		CZ 9702053 A	12-05-1999
		ES 2131003 A	01-07-1999
		GB 2314806 A	14-01-1998
JP 01016678 A	20-01-1989	AUCUN	

WEST

Generate Collection

L7: Entry 428 of 555

File: DWPI

Feb 20, 1991

DERWENT-ACC-NO: 1991-151139
DERWENT-WEEK: 199121
COPYRIGHT 2003 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: 2-Layered candy mfr. - by printing image on sheet of edible starch and placing between 2-layers of clear molten candy

PATENT-ASSIGNEE:

ASSIGNEE

CODE

WARNER-LAMBERT CO

WARN

PRIORITY-DATA: 1989US-0373758 (June 29, 1989), 1989US-0373758 (June 29, 1989)

PATENT-FAMILY:

PUB-NO	PUB-DATE	LANGUAGE	PAGES	MAIN-IPC
JP 03039044 A	February 20, 1991		000	

APPLICATION-DATA:

PUB-NO	APPL-DATE	APPL-NO	DESCRIPTOR
JP 03039044A	June 28, 1990	1990JP-0168637	

INT-CL (IPC): A23G 3/00

ABSTRACTED-PUB-NO: JP 03039044A
BASIC-ABSTRACT:

Producing 2-layer candy comprises printing a picture and identification code on sheet made of an edible starch and inserting the sheet in place between a 1st and 2nd layers made of molten clear candy material, while monitoring the identification code.

USE - For candy prodn. facilities. (Provisional Basic previously advised in week 9114)

CHOSEN-DRAWING: Dwg.0/4

TITLE-TERMS: LAYER CANDY MANUFACTURE PRINT IMAGE SHEET EDIBLE STARCH PLACE LAYER
CLEAR MOLTEN CANDY

DERWENT-CLASS: D13

CPI-CODES: D03-E;

SECONDARY-ACC-NO:

CPI Secondary Accession Numbers: C1991-065256